

Hoja informativa

Propuesta normativa tras la evaluación de tecnología y riesgo de las refinerías de petróleo y los estándares de rendimiento de nuevas fuentes

ACCIÓN

- El 15 de mayo de 2014, la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA, por sus siglas en inglés) propuso una norma que controlaría aún más las emisiones de aire tóxico de las refinerías de petróleo. Esta norma propuesta está basada en la evaluación de riesgo y tecnología de dos estándares de emisiones que ya aplican las refinerías: los Estándares Nacionales de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos Peligrosos de Refinerías de Petróleo (MACT 1-Refinerías) y los Estándares Nacionales de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos Peligrosos de Refinerías de Petróleo: Unidades de fracturación catalítica, unidades de reformación catalíticas y unidades de recuperación de azufre (MACT 2-Refinerías).
- La EPA está proponiendo requisitos adicionales para el control de las emisiones de tanques de almacenaje, antorchas y unidades de coquización en refinerías de petróleo. La EPA también propone el requisito de monitorear las concentraciones del aire a lo largo del perímetro de las refinerías para asegurar que se cumplan los estándares que se están proponiendo y que las comunidades vecinas no sean expuestas a emisiones imprevistas.
 - La completa implementación de las disposiciones de esta norma resultará en una reducción de 5,600 toneladas al año de contaminantes de aire tóxico y 52,000 toneladas al año de compuestos orgánicos volátiles (COV).
- Para las antorchas de refinerías, la EPA está proponiendo enmendar los requisitos operacionales de las antorchas para asegurar que se logre un alto nivel de eficiencia de combustión para que los gases desechados continúen llegando a la antorcha. La EPA también está proponiendo controles MACT en las unidades de coquización retardada.
- Esta norma propuesta también eliminaría las exenciones a los límites de emisiones durante los periodos de arranque, apagado y mal funcionamiento. La norma propuesta también incluye correcciones técnicas y clarificaciones para los Estándares de Rendimiento de las Nuevas Fuentes (NSPS, por sus siglas en inglés) del 2008 para Refinerías de Petróleo. La EPA propone ahora estas revisiones a los NSPS en un esfuerzo de mejor uniformidad y claridad para las fuentes que son reguladas tanto bajo el NSPS como el MACT 2-Refinerías.
- En Estados Unidos, en la actualidad existen 142 refinerías de petróleo grandes (fuente mayor) y 7 pequeñas (fuente de área). Hay 36 pequeñas empresas que son dueñas de refinerías de petróleo.

- Como resultado de los cambios propuestos, las refinerías reducirían sus emisiones tóxicas, mejorarían la calidad de aire y protegerían la salud pública en las comunidades cercanas a estas instalaciones.
- La exposición a contaminantes tóxicos atmosféricos puede ocasionar problemas respiratorios y otros asuntos serios de salud y podría aumentar el riesgo de desarrollar cáncer.
- Después de la aplicación de los estándares propuestos para unidades de coquización y almacenamiento, la EPA proyecta que las emisiones de contaminantes tóxicos atmosféricos, como el benceno, el tolueno y el xileno se reducirían por aproximadamente 1,800 toneladas por año (tpy, por sus siglas en inglés) y las emisiones de compuestos orgánicos volátiles se reducirían por aproximadamente 19,000 tpy.
- Además, las enmiendas propuestas para antorchas resultarán en reducciones de 3,800 toneladas por año de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP, por sus siglas en inglés) y 33,000 toneladas por año de COV. Debido a la incertidumbre en estos estimados, las reducciones de las antorchas podrían ser significativamente más elevadas.
- Además, como un beneficio adicional de estos estándares propuestos, la EPA proyecta la eliminación de emisiones de aproximadamente 700,000 toneladas métricas de equivalentes CO₂.
- La EPA estima que el costo de capital de esta norma propuesta sería de aproximadamente \$240 millones de un costo anualizado de aproximadamente \$40 millones. Se proyecta que estos estándares propuestos tendrán un impacto insignificante en los costos de los productos de petróleo.
- La propuesta de hoy incorpora los hallazgos de dos tipos de análisis: una evaluación de la tecnología y una evaluación de los riesgos residuales.

Evaluación de la tecnología

- La Ley de Aire Limpio requiere que la EPA analice y actualice los estándares nacionales de emisiones de aire tóxico, según sea necesario, tomando en consideración los avances en las prácticas, los procesos y las tecnologías de control desde que se emitieron los estándares originales.
- Como resultado de esta evaluación, la EPA identificó avances costo-efectivos en tecnologías para estas fuentes en las refinerías y por eso está proponiendo actualizar los controles de los tanques de almacenaje y los umbrales de aplicabilidad para requerir controles en los tanques más pequeños.

- La EPA también ha identificado avances en las tecnologías de monitoreo para detectar las emisiones fugitivas, las cuales son emisiones imprevistas de fuentes tales como las fugas del equipo y el tratamiento y manejo de aguas residuales. Como tal, la EPA está proponiendo un estándar anual de concentración de benceno promedio a lo largo del perímetro de la refinería, el cual sería medido con muestras integradas de dos semanas tomadas a lo largo del perímetro de la refinería.

Evaluación de los riesgos residuales

- La Ley de Aire Limpio requiere que la EPA evalúe el riesgo restante después de que se hayan implementado los estándares finales de tóxicos atmosféricos. Esto se conoce como una evaluación de riesgo residual.
- La evaluación de riesgo residual incluye los siguientes análisis:
 - estimados de los riesgos de categorías de fuentes individuales;
 - estimados de riesgos de todas las emisiones de tóxicos atmosféricos de una instalación (“riesgo total de instalación”);
 - estimados de riesgo de fuente acumulativa de categoría de riesgos;
 - estimados de riesgo basados en las emisiones actuales reportadas como emitidas; y
 - estimados de riesgo basado en emisiones permitidas por los estándares vigentes de tóxicos atmosféricos.
- La evaluación de riesgos de la EPA encontró que cuando las refinerías de petróleo cumplen a cabalidad con los estándares de emisiones vigentes, los riesgos son aceptables. La EPA está solicitando comentarios sobre esta determinación propuesta de que los riesgos son aceptables. Para ampliar el margen de seguridad, la EPA también está proponiendo actualizar los controles de tanques de almacenaje y los umbrales de aplicabilidad para requerir controles en tanques más pequeños.

TRASFONDO

- La Ley de Aire Limpio (CAA, por sus siglas en inglés) dicta a la agencia a evaluar el riesgo restante (i.e., riesgo residual) después de la aplicación de los estándares de la tecnología de control máximo posible (MACT) y promulgar estándares adicionales, si se requieren, para ampliar el margen de seguridad para proteger la salud o prevenir algún efecto ambiental adverso.
- Además, la CAA requiere que la agencia evalúe y revise el MACT, de ser necesario, para tomar en cuenta los avances en las prácticas, los procesos y las tecnologías de control (i.e., revisión de tecnología).
- La instalación de una fuente mayor tiene el potencial de emitir 10 o más tpy que cualquier tóxico atmosférico individual o 25 tpy o más de alguna combinación de tóxicos atmosféricos.

- Para determinar los límites de emisiones, la EPA recolectó información de refinerías de petróleo a través de una solicitud integral para recopilación de información , la evaluación de información recopilada con anterioridad, la literatura vigente y las reuniones con la industria y sus asociaciones comerciales y la información compartida por estas.
- Para examinar los asuntos potenciales de justicia ambiental, la EPA efectuó un análisis demográfico de las personas que residen cerca de las refinerías de petróleo según los diferentes grupos sociales, demográficos y económicos. De la población de personas que se encuentran bajo mayor riesgo de las emisiones de refinerías, cerca de la mitad pertenecen a grupos minoritarios (o sea casi el doble de la población de minorías de la población general).
- El 27 de septiembre de 2012, la EPA recibió una demanda de labor obligatoria radicada por varios grupos ambientalistas referente al itinerario para la evaluación obligatoria de los estándares MACT 1 y 2 para refinerías. La EPA llegó a un acuerdo con los litigantes. Radicado el 13 de enero de 2014, el Tribunal de Apelaciones de EE.UU. del Circuito del Distrito de Columbia, emitió un decreto de consentimiento que obliga a la EPA a efectuar una evaluación de riesgos y tecnología para el MACT 1 y 2 para refinerías y proponer cambios para el 15 de mayo de 2014 y promulgar estándares finales para el 17 de abril del 2015, ya sea mediante la actualización de los estándares MACT o determinando que dichas revisiones son innecesarias.

CÓMO COMENTAR

La EPA aceptará comentarios sobre la propuesta por 60 días después de su publicación en el Registro Federal. Los comentarios identificados por el número de Registro EPA-HQ-OAR-2010-0682, pueden presentarse por los siguientes métodos:

- www.regulaciones.gov: siga las instrucciones en línea para someter comentarios.
- Correo electrónico: Los comentarios se pueden enviar por correo electrónico al a-and-r-Docket@epa.gov.
- Fax: Los comentarios se pueden enviar por fax al (202) 566-9744.
- Correo: Envíe sus comentarios al:

Air and Radiation Docket and Information Center,
 Environmental Protection Agency, Mail Code: 2822T
 1200 Pennsylvania Ave., NW
 Washington, DC 20460

- Por servicio de mensajero o entrega en persona: Envíe sus comentarios al:
EPA Docket Center
1301 Constitution Ave., NW
Room 3334
Washington, DC 20004

Dichas entregas solo serán aceptadas durante las horas normales de operación del Centro de Expedientes y se deben hacer arreglos especiales para entregas de información de documentos embalados.

PARA MÁS INFORMACIÓN

- Las partes interesadas pueden descargar la notificación del sitio web de la EPA en la siguiente dirección: <http://www.epa.gov/ttn/atw/petref.html>.
- La regla final y otra información de trasfondo también está disponible por vía electrónica en el <http://www.regulations.gov>, el sistema electrónico de EPA para el registro y comentarios públicos, o en una copia impresa en el Salón de Lectura Pública del Centro de Expedientes de EPA.
 - El Salón de Lectura Pública está localizado en la biblioteca de las oficinas centrales de la EPA en el salón número 334 en el edificio occidental de la EPA, localizado en la Avenida Constitución 1301, NW., Washington, DC. Horas de operación del 8:30 am a 4:30 pm, hora estándar del este, lunes a viernes, excluyendo días festivos.
 - Se requiere que los visitantes presenten identificación fotográfica, pasen por un detector de metales y firmen el registro de visitantes de la EPA. Todos los materiales del visitante también tendrán que ser procesados a través de una máquina de rayos-X.
 - Se pueden acceder los materiales relacionados con esta acción usando el número de identificación del expediente: EPA-HQ-OAR-2010-0682.
- Para más información, comuníquese con Brenda Shine de la oficina de Planificación y Estándares de Calidad de Aire, por teléfono al (919) 541-3608 o por correo electrónico en shine.brenda@epa.gov.